

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：_____年产 20 万平方钢化中空玻璃建设项目_____

建设单位（盖章）：_____湖南格源新材料科技有限公司_____

编制日期：_____二〇二三年六月_____

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	29
五、环境保护措施监督检查清单	44
六、结论	46

附表:

附表 1、建设项目污染物排放量汇总表

附件:

附件 1、环评委托书

附件 2、营业执照

附件 3、法人身份证

附件 4、租赁合同

附件 5、发改委备案文件

附件 6、益阳市长春工业园环评批复

附件 7、益阳长春经济开发区环境影响跟踪评价工作意见的函（湘环评函[2021]8 号）

附件 8、丁基热熔胶、硅酮密封胶成分分析单

附件 9、园区意见

附图:

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目环境保护目标图

附图 3、项目大气、地表水现状监测布点图

附图 4、项目平面布置图

附图 5、项目与长春经济开发区的位置关系图

附图 6、项目纳污管网图

附图 7、项目与长春经济开发区核准范围位置关系图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20 万平方钢化中空玻璃建设项目		
项目代码	2305-430902-04-02-262875		
建设单位 联系人	李阳	联系方式	13873775737
建设地点	湖南省益阳市资阳区长春经济开发区龙塘村 101 室 (湖南桃花江游艇制造公司内)		
地理坐标	(112°21'34.949"E, 28°36'45.721"N)		
国民经济 行业类别	<u>C3042 特种玻璃制造</u> <u>C3312 金属门窗制造</u>	<u>建设项目</u> <u>行业类别</u>	<u>二十七、非金属矿物制品业</u> <u>57 玻璃制造 304; 玻璃制品制造</u> <u>305</u> <u>三十、金属制品业 66 结构性金属</u> <u>制品制造</u>
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门	益阳市资阳区发展和改革局	项目审批 (核准/备案) 文号	<u>益资法改备【2023】66 号</u>
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	12
环保投资占比 (%)	1.2	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积(m ²)	5259
专项评价设置情况	/		
规划情况	规划名称: 湖南益阳长春工业园 审批机关: 湖南省人民政府 审批文件名称及文号: 湖南省人民政府关于设立湖南长沙暮云工业园区等开发区的批复(湘政函[2006]79号)。 规划名称: 益阳长春经济开发区调区扩区 审批机关: 湖南省发展和改革委员会		

	审批文件名称及文号：湖南省发展和改革委员会关于益阳长春经济开发区调区扩区的复函（湘发改函[2013]62号）。												
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《益阳市长春工业园环境影响报告书》 召集审查机关：湖南省环境保护厅</p> <p>审查文件名称及文号：关于益阳市长春工业园环境影响报告书的批复（湘环评[2013]6号）</p>												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1 建设项目与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析</p> <p>益阳长春经济开发区位于资阳区城区东部，东至长常高速，南至幸福路、长春路、资江路，西靠马良路、白马山路，北至白马山路。规划总用地面积约 709hm²。近期规划面积 5.86km²，规划人口 3.7 万人，规划实现工业总产值 280 亿元；中远期规划面积 709hm²，规划人口 7.0 万人，规划实现工业总产值 410 亿元。益阳市长春经济开发区产业定位为：装备制造、电子信息、食品加工。本项目为租赁开发区电子产业园标准化厂房，用地在规划区范围内，项目属于钢化中空玻璃制造符合产业定位要求。项目与《长春工业园规划环境影响报告书审查意见的函》（湘环评函〔2013〕6号）和《益阳长春经济开发区环境影响跟踪评价工作意见的函》（湘环评函〔2021〕8号）相关环境保护要求的符合性分析详见表 1-1 和表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 本项目与园区规划环评批复符合性分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 40%;">湘环评[2013]6号批复要求</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">一</td> <td>进一步优化规划布局，园区各功能组团相对集中，严格按照功能区划进行开发建设，处理好园区内部各功能组团之间及园区与周边农业、居民等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，按报告书要求在园区边缘设置绿化隔离带，在西部商贸物流区与机械装备制造区之间、工业用地与各居民安置点之间设置 40 米宽的绿化分隔，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良</td> <td>本项目属于益阳市资阳区长春经济开发区内，本项目租赁湖南桃花江游艇制造公司标准化厂房进行建设。本项目最近居民点为东侧 150m 处的散点居民。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二</td> <td>严格执行园区企业准入制度，入园项目选址必须符合园区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污</td> <td>本项目为玻璃制造，不属于园区限制和禁止类，符合入园企业准入制度要求。目前企业正</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	湘环评[2013]6号批复要求	本项目情况	符合性	一	进一步优化规划布局，园区各功能组团相对集中，严格按照功能区划进行开发建设，处理好园区内部各功能组团之间及园区与周边农业、居民等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，按报告书要求在园区边缘设置绿化隔离带，在西部商贸物流区与机械装备制造区之间、工业用地与各居民安置点之间设置 40 米宽的绿化分隔，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良	本项目属于益阳市资阳区长春经济开发区内，本项目租赁湖南桃花江游艇制造公司标准化厂房进行建设。本项目最近居民点为东侧 150m 处的散点居民。	符合	二	严格执行园区企业准入制度，入园项目选址必须符合园区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污	本项目为玻璃制造，不属于园区限制和禁止类，符合入园企业准入制度要求。目前企业正	符合
序号	湘环评[2013]6号批复要求	本项目情况	符合性										
一	进一步优化规划布局，园区各功能组团相对集中，严格按照功能区划进行开发建设，处理好园区内部各功能组团之间及园区与周边农业、居民等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，按报告书要求在园区边缘设置绿化隔离带，在西部商贸物流区与机械装备制造区之间、工业用地与各居民安置点之间设置 40 米宽的绿化分隔，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良	本项目属于益阳市资阳区长春经济开发区内，本项目租赁湖南桃花江游艇制造公司标准化厂房进行建设。本项目最近居民点为东侧 150m 处的散点居民。	符合										
二	严格执行园区企业准入制度，入园项目选址必须符合园区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污	本项目为玻璃制造，不属于园区限制和禁止类，符合入园企业准入制度要求。目前企业正	符合										

		染严重、不符合产业政策的建设项目；限制引进气型污染企业，严禁引进水泥、火法冶炼等典型气型污染企业，防止对资阳城区环境空气质量造成不利影响。管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的“长春工业园企业准入与限制行业一览表”做好项目的招商引资把关，在入园项目前期和建设期必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，推行清洁生产工艺，确保排污浓度、企业总量必须满足达标要求和总量控制要求；加强对现有已入园企业的环境监管，对已建项目进行全面清理，确保符合环评批复及“三同时”管理要求。	在办理环境影响评价手续，将提出相关的排放标准与总量控制要求和“三同时”管理要求。符合	
	三	工业园区排水实行雨污分流，按排水规划，园区排水纳入益阳城北污水处理厂处理，园区管委会应加快完善截污管网工程等基础设施的建设，园区内道路建设、区域开发、项目引进必须确保管网先行，实现入园企业与益阳城北污水处理厂的对接，确保园区企业排水可以顺利纳入城北污水处理厂，企业外排废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后由管网排入集中污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准后外排资江，在园区企业管网与污水处理厂对接完成前，园区内应限制引进水型污染型企业，已建成企业外排废水必须自行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准，一类污染物必须经处理做到车间排口达标。	本项目废水实行了雨污分流。雨水进入城市雨水管网；打磨清洗及玻璃清洗废水均经沉淀后循环回用，生产过程中不涉及生产废水外排；生活污水经化粪池处理后进入益阳市城北污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后外排资江。	符合
	四	按报告书要求做好园区大气污染控制措施，园区管理机构应积极推广清洁能源，加快园区燃气工程普及率，逐步减少园区的燃煤企业的数量和用煤量，减少燃料结构型大气污染，加强企业管理，对各企业有工业废气产生的生产节点应督促其配置废气收集与处理净化装置，做到达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中的二级标准要求；合理优化工业布局，将气型污染相对明显的企业布置在远离居住等环境敏感区域的位置，并在工业企业之间设置合理的间隔距离，减轻污染影响。	本项目能源均采用电能；本项目产生的废气量较少，均为无组织排放。	符合
	五	做好园区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安	环评要求企业设置一般固废暂存区和危险废物暂存间；对于危险废物要	符合

	全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。	求定期送由有资质的单位进行处置；生活垃圾集中收集由环卫部门统一清运。一般固废外售，综合利用。	
六	建立专职环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范设施和应急预案，严防环境风险事故发生。	环评中已对企业的环境管理与环境风险防范措施作出了具要求，按照当地的环境管理制度，企业还将制定相关的环境风险应急预案。	符合

表 1-2 本项目与园区规划环评跟踪评价审查意见的相符性

序号	(2021) 8 号审查意见内容	本项目情况	符合性
一	按程序做好经开区的规划调整。由于经开区规划的主导产业、产业功能分区不明确，存在部分入驻企业与经开区规划功能布局和用地规划不符；园区范围内零星分布未搬迁的居民形成园中村，存在工业用地建设居民区的情况。经开区须尽快按规定程序开展规划调整工作，通过优化空间和功能布局，引导产业集中等措施因地制宜地调整经开区产业布局，在现有基础上对经开区占地及企业分布进行重新规划。强化森华木业等现有企业污染防治设施的治理效果，最大程度地避免对邻近居住区(白马山和清水潭居住区)的不良环境影响；后续引进企业，应合理引导企业布局，确保各行业企业在其相应的规划产业片区内发展，严禁跨红线布局。	本项目属于益阳市资阳区长春经济开发区内，本项目租赁湖南桃花江游艇制造公司标准化厂房进行建设。	符合
二	进一步严格产业环境准入。经开区后续发展与规划调整须符合经开区“三线一单”环境准入要求及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求。应对不符合产业定位、环境准入和用地规划要求的企业，在严格确保污染物不增加的前提下予以保留。入园企业须严格执行环境保护“三同时”制度，确保外排污染物满足排污许可证管控要求。	本项目属于玻璃制造，与产业定位不冲突。企业将严格执行境保护“三同时”制度，确保外排污染物满足排污许可证管控要求。	符合
三	进一步落实经开区污染管控措施。完善区域雨污分流和污水分流系统、污水收集管网及集中污水处理设施建设，确保经开区废水应收尽收，全部送至配套的集中污水处理厂处理。经开区管委会须切实履行承诺，限期完成经开区内涉重点企业废水的深度处理。在经开区涉重废水未全部纳入新材料产业园区污水处理厂进行深度处理且区域未完成调扩区前，区域不得新增涉重废水排放的企业或项目。优化能源结	打磨清洗及玻璃清洗废水均经沉淀后循环回用，生产过程中不涉及生产废水外排；生活污水经化粪池处理后进入益阳市城北污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处	符合

		<p>构，推广清洁能源。加强园区大气污染防治，加大对区内重点排污企业废气治理措施运行情况及废气无组织排放的监管，确保大气污染物达标排放，对治理设施不能有效运行的企业，采取停产措施。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。经开区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，重点抓好企业环保手续的完善。</p>	<p>理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后外排资江。项目在涂胶和密封工序中会产生少量的有机废气，由于厂区加工面积较大，不便统一收集，废气经车间排风机抽出以无组织形式排放，能满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控限值。生活垃圾经厂内垃圾桶收集后再由环卫部门统一清运处理；一般固废外售，综合利用；危险废物暂存于危废间后再委托有相关资质的单位处置。</p>	
四	<p>完善经开区环境监测体系。经开区应严格落实跟踪评价提出的监测方案，鉴于区域纳污水体排污口下游的底泥中重金属占比呈增长趋势，应结合经开区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，并按《报告书》提出的要求，对相应点位(断面)开展的重金属跟踪监测。加强对经开区重点排放单位、环保投诉较多企业的监督性监测。</p>	<p>工业园区的其他环境要素监测将在当地生态环保部门的统一要求下进行。</p>	符合	
五	<p>健全经开区环境风险防控体系。加强经开区重要环境风险源管控，加强经开区危险化学品储运的环境风险管理，严格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全。</p>	<p>环评已提出企业的相关环境风险管控要求，企业将自行制定环境风险应急预案。</p>	符合	
六	<p>加强对环境敏感点的保护。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标、建设居民区。做好商业用地、居住用地周边的规划控制，按照原规划环评及《报告书》要求设置一定宽度的绿化隔离带，不得在其邻近居住用地范围内引进气型污染项目。合理制定经开区下阶段征地拆迁计划，考虑将经开区现已开发区域内的零散居民优先拆迁。</p>	<p>本项目建设地点为湖南省益阳市资阳区长春经济开发区龙塘村 101 室（湖南桃花江游艇制造公司内），本项目最近居民点为东侧 150m 处的散点居民，项目不涉及环</p>	符合	

	七	境敏感目标拆迁	符合
其他符合性分析	<p>1 建设项目与所在地“三线一单”的符合性分析</p> <p>本项目不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园等重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内，符合生态保护红线的划定原则。</p> <p>1.1 生态保护红线</p> <p>本项目位于湖南省益阳市资阳区长春经济开发区龙塘村101室（湖南桃花江游艇制造公司内），不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。项目不在湖南省划定的生态红线内。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>1.2 环境质量底线</p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和声环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据本项目所在地位的环境功能区划及环境质量目标，设置环境质量底线如下：</p> <p>环境空气：达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；</p> <p>地表水：本项目所在地主要地表水系为资水，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求；</p> <p>声环境：达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准要求。</p> <p>根据环境质量现状监测结果，环境空气中 PM_{2.5} 年均浓度超过了环境空气质量标准，为此益阳市发布了《益阳市大气环境质量限期达标规划（2020-2025）》，总体目标为益阳市环境空气质量在 2025 年实现达标。其他地表水环境、声环境均满足相应标准。</p> <p>综上所述，本项目所在地环境容量能满足本项目生产要求。</p> <p>1.3 资源利用上线</p> <p>本项目位于湖南省益阳市资阳区长春经济开发区龙塘村 101 室（湖南桃</p>		

花江游艇制造公司内), 用地为经开区规划的工业用地, 生产过程中水资源消耗和能源消耗相对较小, 不属于高能耗企业, 对项目所在区域的土地资源、水资源、能源消耗影响较小, 本项目符合资源利用上线要求

1.4 生态环境准入清单

本项目位于湖南益阳长春经济开发区, 根据《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》, 本项目属于重点管控单元, 项目建设符合其环境准入及管控要求, 本项目与生态环境准入清单符合性分析如下。

表 1-3 本项目与生态环境准入清单符合性分析一览表

意见内容	管控要求	本项目建设情况	结论
空间布局约束	<p>1、限制引进气型污染企业, 严禁引进水泥、火法冶炼等典型气型污染企业; 所有规划进入园区的稀土企业使用原材料的放射性满足相关标准中放射性豁免准则要求。</p> <p>2、在园区边缘设置绿化隔离带, 在西部商贸物流区与机械装备制造区之间、工业用地与各居民安置点之间设置一定距离的绿化隔离新材料产业园区三类工业用地边界外一定距离不得新建医院、学校、集中居民区等环境敏感目标。</p> <p>3、资江岸线1公里范围内不准新建化工园区和化工项目。</p>	<p>(1.1)项目不属于空间布局约束中的限制类及禁止类项目。(1.2)本项目最近居民点为东侧150m处的散点居民。</p> <p>(1.3)项目厂界距资江岸线最近距离约为950m, 且项目不属于化工项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1、废水: 园区排水实施雨污分流。雨水由白马山渠经清水潭泵站排入资江。长春经开区主区: 园区企业外排废水经预处理达标后经专设管道排入城北污水处理厂进行深度处理后排入资江。长春经开区新材料产业园区: 企业产生的含重金属工业废水在厂内自行预处理达标后经专设管道送往园区污水处理厂处理达标后排入资江; 非涉重工业废水、生活污水在厂内经预处理达标后送城北污水处理厂进行达标处理后排入资江。</p> <p>2、废气: 加强企业管理, 对各企业工业废气产出的生产节点, 应配置废气收集与处理净化装置, 确保达标排放; 加强生产工艺研究与技术改进, 采取有效措施, 减少工艺废气的无组织排放; 入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准要求。完成重点工</p>	<p>锯断和切割粉尘要求设置挡板、同时配备工业用集尘器进行处理; 磨边粉尘通过采取水磨工艺, 使绝大部分粉尘在水磨过程中进入到打磨水中, 以沉淀渣的形式收集, 仅有极微量的打磨粉尘以无组织的形式散发至车间内; 本项目在涂胶和密封工序中会产生少量的有机废气, 根据《环境标志产品技术要求 胶粘剂》(HJ 2541-2016), 相关规定, 本项目硅酮胶、丁基热熔胶均不含《环境标志产品技术要求 胶粘剂》</p>	符合

		<p>业企业清洁生产技术改造、工业企业堆场扬尘及其他无组织排放治理改造；推进重点行业清洁生产改造；强化线路板等重点行业挥发性有机物污染治理。3、<u>固体废物</u>：做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、储存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固废产生量；加强固废的资源化进程，提高综合利用率。规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按照国家有关规定利用或妥善处置，严防二次污染。</p> <p>4、<u>园区内电子信息（含线路板）、稀土产业等行业及涉锅炉大气污染物排放</u>应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》的要求。</p>	<p>表中规定的有毒有害物质，属于低 VOCs 含量产品，且有机废气的初始速率小于 3kg/h，因此可不配套相关的废气处理设施。外排无组织废气能满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控限值；生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网；打磨清洗及玻璃清洗废水均采取三级沉淀后循环使用，生产过程中不涉及生产废水外排；废胶桶和废机油在厂内暂存后交由有资质的单位处理；玻璃边角料、沉淀池沉渣、废铝条边角料收集后外售给回收单位综合利用；废包装材料和生活垃圾委托环卫部门统一清运</p>	
	<p>环境风险 防控</p>	<p>1、<u>园区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《湖南益阳长春经开区突发环境事件应急预案》的相关要求，严防环境突发事件发生，提高应急处置能力</u>；</p> <p>2、<u>经开区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输危险废物的企业应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</u></p> <p>3、<u>建设用地土壤风险防控：加强建设用地治理修复和风险管控名录管理，实现污染地块安全利用率 90%以上。严控污染地块环境风险，进一步加强搬迁或退出工业企业腾退土地污染风险管控，严格企业拆除活动的环境监管；强化园区集中治污，严厉打击超标排放与偷排漏排，规范企业无组织排放与物料、固体废物堆场堆存。</u></p> <p>4、<u>农用地土壤风险防控：开展耕地土壤环境质量类别划分；未利用地拟开发为</u></p>	<p>项目应严格按各项规章制度管理和工序操作规程操作减少事故发生概率，一旦发生事故，能迅速采取有力措施，减小损失和对环境的污染，其潜在的事故风险是可以防范的。环评要求项目建成后编制应急预案，并与《湖南益阳长春经济开发区突发环境事件应急预案》进行衔接。</p>	<p>符合</p>

		<p>农用地的，县人民政府要组织开展土壤环境质量状况评估；加强纳入耕地后备资源的未利用地保护，定期开展巡查。</p>		
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>1、能源：加快推进燃煤锅炉改造，鼓励使用天然气、生物质等清洁能源。2020年综合能源消费量当量值为 234290 吨标煤，单位 GDP 能耗为 0.271 吨标煤/万元，单位增加值能耗强度 0.306 吨标煤/万元；2025 年综合能源消费当量值为 324354 吨标煤，单位 GDP 能耗 0.241 吨标煤/万元，单位面积能耗强度 0.272 吨标煤/万元。</p> <p>2、严格用水强度指标管理，建立重点用水单位监控名录，对纳入取水许可管理的单位和其他用水大户实行计划用水管理。2020 年，资阳区用水总量 1.761 亿立方米；2020 年万元工业增加值用水量 45 立方米/万元（采用 2010 年不变价）；高耗水行业达到先进定额标准。</p> <p>3、土地资源：开发区内各项建设活动应严格遵照有关规定，严格执行国家和湖南省工业项目建设用地控制指标，防止工业用地低效扩张，积极推广标准厂房和多层通用厂房。引导入省级园区土地投资强度不低于 200 万元/亩。</p>	<p>本项目符合能源和水资源开发效率要求。项目所在地为规划的工业用地，用地性质为园区工业用地，用地性质符合生产要求，符合土地资源开发效率要求。</p>	<p>符合</p>
<p>由上表可知，本项目建设与“三线一单”文件相符。</p>				
<p>2 建设项目与产业政策符合性分析</p>				
<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中限制类和鼓励类项目，对照《市场准入负面清单（2019 年本）》，本项目不属于负面清单中的内容，故本项目为允许类，本项目符合国家和地方产业政策要求。</p>				
<p>3 项目与挥发性有机物污染防治政策的符合性分析</p>				
<p>（1）与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析</p>				
<p>根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》中相关要求，含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题。在涂胶和密封工序中</p>				

会产生少量的有机废气，根据《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（HJ 2541-2016），相关规定，本项目硅酮胶、丁基热熔胶均不含《环境标志产品技术要求 胶粘剂》表中规定的有毒有害物质，属于低 VOCs 含量产品，且有机废气的初始速率小于 3kg/h，因此可不配套相关的废气处理设施。

(2) 与湖南省挥发性有机物污染防治三年行动实施方案

(2018-2020 年) 符合性分析

根据《湖南省挥发性有机物污染防治三年行动实施方案（2018-2020 年）》，治理重点地区为：长沙市、株洲市、湘潭市、益阳市、常德市、岳阳市，治理的重点行业为：石化、化工、工业涂装、包装印刷，本项目位于湖南省益阳市资阳区长春经济开发区，属于“实施方案”中规定的治理重点地区，但不属于“实施方案”中规定的重点行业。本项目与《湖南省挥发性有机物污染防治三年行动实施方案（2018-2020 年）》相关符合性分析详见下表。

表 1-4 与《湖南省挥发性有机物污染防治三年行动实施方案（2018-2020）符合性分析

方案的具体要求	本项目的实际情况	是否符合要求
<p>严格执行 VOCs 重点行业相关产业政策，全面落实国家及我省有关产业准入标准、淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录，优先将 VOCs 排放落后产能纳入各地产业结构调整计划，加快淘汰落后产品、技术和工艺装备</p>	<p>本项目所采用的生产工艺装备不属淘汰类。</p>	<p>符合</p>
<p>严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放的项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。</p>	<p>近年益阳市对加油站进行了大力整治，安装一次二次油气回收系统，VOCs 的排放量大大减少，此次 VOCs 总量可通过消减倍量替代，同时园区内很多喷油性漆的企业，已改为水性漆或塑粉，因此园区范围内 VOCs 在近期有所减少。本项目在涂胶和密封工序中会产生少量的有机废气，根据《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（HJ 2541-2016），相关规定，本项目硅酮胶、丁基热熔胶均不含《环境标志产品技术要求 胶粘剂》表中规定的有毒有害物质，属于</p>	<p>符合</p>
<p>加强无组织废气排放控制，含 VOCs 物料的储存、输送、投料、卸料，涉及 VOCs 产</p>		

<p>品分装等过程应密闭操作。 反应尾气、蒸馏装置不凝尾气等工艺排气，工艺容器的置换气、吹扫气、抽真空排气等应进行收集治理</p>	<p>低 VOCs 含量产品，且有机废气的初始速率小于 3kg/h，因此可不配套相关的废气处理设施。外排无组织废气能满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控限值。</p>	
<p>严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装、家具制造、制药等高 VOCs 排放建设项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。</p>	<p>本项目位于湖南省益阳市资阳区长春经济开发区内，但不属于重点 VOCs 排放建设项目。本项目在涂胶和密封工序中会产生少量的有机废气，根据《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（HJ 2541-2016），相关规定，本项目硅酮胶、丁基热熔胶均不含《环境标志产品技术要求 胶粘剂》表中规定的有毒有害物质，属于低 VOCs 含量产品，且有机废气的初始速率小于 3kg/h，因此可不配套相关的废气处理设施。外排无组织废气能满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控限值。非甲烷总烃总量指标实行倍量削减替代，近年益阳市对加油站进行了大力整治，安装一次、二次油气回收系统，VOCs 的排放量大大减少，此次 VOCs 总量可通过消减替代，同时园区内很多喷油性漆的企业，已改为水性漆或塑粉，因此园区范围内 VOCs 在近期有所减少。废气处理方式高效处理设施，外排的非甲烷总烃对周边环境的影响小。</p>	<p>符合</p>
<p>(3) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析</p>		
<p>项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中对无组织有机废气的防治措施要求符合性分析见下表。</p>		
<p>表 1-5 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》防治措施符合性分析</p>		
<p>防治措施要求</p>	<p>本项目实际情况</p>	<p>是否符合要求</p>
<p>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中</p>	<p>本项目原料在储存时无有机废气产生。</p>	<p>符合</p>
<p>VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集系统</p>	<p>本项目在涂胶和密封工序中会产生少量的有机废气，由于厂区加工面积较大，不便统一收集，废气经车间排风机抽出以无组织形式排放。</p>	<p>符合</p>

企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年	建设方按照要求建立台账	符合
VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行	/	符合
废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定	本项目在涂胶和密封工序中会产生少量的有机废气，根据《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（HJ 2541-2016），相关规定，本项目硅酮胶、丁基热熔胶均不含《环境标志产品技术要求 胶粘剂》表中规定的有毒有害物质，属于低 VOCs 含量产品，且有机废气的初始速率小于 3kg/h，因此可不配套相关的废气处理设施。外排无组织废气能满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控限值。	符合
企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息。台账保存期限不少于 3 年	建设方将按照要求建立台账	符合

4 与《益阳市十四五生态环境保护规划》的符合性分析

（1）推动多污染物协同减排

通过优选控制技术，优化控制方案，加大对涉 O₃、PM_{2.5} 等污染物的协同治理，在加强 PM_{2.5} 控制的基础上，补齐臭氧污染治理短板。强化对 PM_{2.5} 和臭氧的共同前体物 VOCs 的协同控制，以石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业为龙头，带动 VOCs 综合治理工作全面开展，重点开展产业结构、能源结构、交通运输结构调整，低 VOCs 含量产品的原料替代，低氮燃烧，脱氮改造，超低排放 VOCs 治理。加强消耗臭氧层物质管理，协同控制温室气体排放，推动大气污染治理和应对气候变化的协同治理。强化有毒有害大气污染物风险控制，推进大气汞污染物排放控制，全面加强大气汞相关行业“管理、源头、过程控制和末端治理相结合”的全过程精细化管控方式。

本项目属于玻璃制造生产项目，不属于重点行业。根据《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（HJ 2541-2016），相关规定，本项目硅酮胶、丁基热熔胶

均不含《环境标志产品技术要求 胶粘剂》表中规定的有毒有害物质，属于低 VOCs 含量产品，且有机废气的初始速率小于 3kg/h，因此可不配套相关的废气处理设施。

(2) 加强固定源污染综合治理

推进 VOCs 全过程综合整治。以化工、包装印刷、工业涂装、家具制造等行业为重点，实施 VOCs 原料替代、排放全过程控制。按照“分业施策、一行一策”的原则，加强 VOCs 污染源头管理，推进低（无）VOCs 原辅材料，推广油性漆改水性漆；推进使用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放；遵循“应收尽收、分质收集”的原则，强化 VOCs 末端治理，实行重点排放源排放浓度与去除效率双重管控。

本项目属于玻璃制造生产项目，不属于重点行业。根据《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（HJ 2541-2016），相关规定，本项目硅酮胶、丁基热熔胶均不含《环境标志产品技术要求 胶粘剂》表中规定的有毒有害物质，属于低 VOCs 含量产品。

5 项目与湘发改园区【2022】601 号文相符性分析

根据湘发改园区[2022]601 号，益阳长春经济开发区共包含二个区块，本项目位于益阳长春经济开发区内，属于 601 号文中区块一（东至长常高速公路，南至幸福路、长春路、资江路，西至马良路、永丰路、白马山路，北至白马山路）范围内，与《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘发改园区[2022]601 号）相符。

二、建设项目工程分析

1 项目工程组成

本项目位于湖南省益阳市资阳区长春经济开发区龙塘村 101 室（湖南桃花江游艇制造公司内），项目占地面积 5259m²，主要建设内容为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程以及环保工程，具体工程内容详见下表。

表 2-1 本项目工程组成一览表

工程类别	工程内容	
主体工程	铝合金框生产车间	单层钢架结构厂房，建筑面积约 2000m ² ，主要用于进行铝合金框的生产加工。加工工艺主要包括锯断、切割、冲孔、拼装等工序。预计生产规模为年产 1 万平方铝合金框
	钢化中空玻璃生产车间	单层钢架结构厂房，建筑面积约 1800m ² ，主要用于进行钢化中空玻璃的生产加工。加工工艺主要包括切割、磨边、清洗、钢化、中空等工序。预计生产规模为年产 20 万平方钢化中空玻璃
辅助工程	办公楼	办公楼占地面积约 200m ² ，位于厂区东北角，用于本项目办公场所
储运工程	原料堆场	位于厂区东侧，约 300m ²
	产品堆场	位于厂区北侧，约 250m ²
公用工程	供水	项目区域已完善自来水供水管网建设，用水来自于长春经济开发区自来水供水系统
	排水	排水为雨污分流制。雨水经雨水管网收集后进入到周边道路雨水排放系统中；生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网；玻璃清洗废水经收集三级沉淀处理后回用于生产，循环使用，不外排
	供电	由长春经济开发区供电系统供电
环保工程	废气治理	本项目大气污染物主要有锯断和切割粉尘、玻璃磨边粉尘和涂胶、密封有机废气。锯断和切割粉尘要求设置挡板、同时配备工业用集尘器进行处理；磨边粉尘通过采取水磨工艺，使绝大部分粉尘在水磨过程中进入到打磨水中，以沉淀渣的形式收集，仅有极微量的打磨粉尘以无组织的形式散发至车间内；本项目在涂胶和密封工序中会产生少量的有机废气，根据《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（HJ 2541-2016），相关规定，本项目硅酮胶、丁基热熔胶均不含《环境标志产品技术要求 胶粘剂》表中规定的有毒有害物质，属于低 VOCs 含量产品，且有机废气的初始速率小于 3kg/h，因此可不配套相关的废气处理设施。外排无组织废气能满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控限值。
	废水治理	项目营运期废水主要是生活污水和清洗废水，生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网；打磨清洗及玻璃清洗废水均采取三级沉淀后循

建设内容

		环使用，生产过程中不涉及生产废水外排
	噪声治理	合理布局，选用低噪音设备，采取减振隔声措施，加强设备维护等措施
	固废处理处置	废胶桶和废机油在厂内暂存后交由有资质的单位处理；玻璃边角料、沉淀池沉渣、废铝条边角料收集后外售给回收单位综合利用；废包装材料和生活垃圾委托环卫部门统一清运
依托工程	益阳市城北污水处理厂	益阳市城北污水处理厂占地 53360m ² ，总投资约为 26000 万元，设计规模为日处理污水 8 万 t/d，其中一期 4 万 t/d，二期 4 万 t/d，污水处理工艺采用“氧化沟+纤维转盘滤池”处理工艺，尾水采用紫外线消毒工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
	益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂	益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂项目位于益阳市谢林港镇青山村，总占地面积 60000m ² ，处理规模为垃圾进厂量 800t/d（365d/a）、垃圾入炉量 700t/d（333d/a），采用机械炉排炉焚烧工艺，服务范围为益阳市主城区及其周边部分乡镇和东部新区。

2 产品方案

本项目建设铝合金框生产线一条、钢化中空玻璃生产线一条，产品主要根据订单制作，预计年产 1 万平方铝合金框和 20 万平方钢化中空玻璃。具体产品方案见下表所示。

表 2-2 产品信息表

序号	产品名称	单位	数量	规格参数	备注
1	铝合金框	平方/a	10000	定制	作为钢化中空玻璃配套生产线
2	钢化中空玻璃	平方/a	200000	5+9A+5、5+15A+5、5+22A+5、5+27A+5、5+32A+5 等双层中空	/

3 主要原辅材料

本项目主要原辅材料使用及消耗情况见下表。

表 2-3 原辅材料信息表

序号	名称	年消耗量	最大储量	来源	备注
1	玻璃原片	50 万 m ²	/	湖北当阳	/
2	硅酮密封胶	5t	0.2t	湖北武汉鑫盛源密封材料有限公司	桶装、厂内存放
3	丁基热熔胶	1.5t	0.5t	河南诚信密封新材料科技有限公司	桶装、厂内存放
4	铝隔条	20 万 m	/	本地	/
5	分子筛干燥剂	3t	0.5t	本地	/
6	铝合金型材	约 50t	/	本地	/

7	机油	0.05t	/	/	设备维修
---	----	-------	---	---	------

主要原辅料的理化性质:

硅酮密封胶: 玻璃胶, 即中空玻璃硅酮密封胶。是一种单组份弹性脱酸型室温硫化硅酮密封胶, 以硅橡胶为主体原料, 加入补强剂、交联剂、抗氧剂、促进剂、增塑剂等, 以先进的工艺合成的单组份室温硫化型(RTV)密封胶, 耐大气老化性能好。可用于玻璃、陶瓷及铝合金、不含油质的木材、砖、瓷砖等一般建筑材料的密封, 可用于防水, 但不可用于结构性玻璃的装配。

丁基热熔胶: 中空玻璃丁基热熔胶是丁基密封胶的一种, 是以异丁烯类聚合物为主体材料的密封胶, 属于热塑类中空玻璃胶, 在中空玻璃的制作中起到第一道密封作用。中空玻璃丁基热熔胶是一种以聚异丁烯橡胶为基料的单组份、无溶剂、不出雾、不硫化、具有永久塑性的中空玻璃第一道密封剂。热熔丁基密封胶在较宽温度范围内保持其塑性和密封性, 且表面不开裂、不变硬。它对玻璃、铝合金、镀锌钢、不锈钢等材料有良好的粘合性。由于其极低的水汽透过率, 它可以与弹性密封剂一起构成一个优异的抗湿气系统。

分子筛干燥剂: 本项目使用 3A 型混合分子筛干燥剂, 化学式: $2/3K_2O \cdot 1/3Na_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 9/2H_2O$ 。可以同时吸附中空玻璃中的水分和残留有机物, 使中空玻璃即使在很低温度下仍然保持光洁透明, 充分降低中空玻璃因为季节和昼夜温差变化所承受的强大内外压力差, 彻底解决普通中空玻璃干燥剂易使普通中空玻璃膨胀或收缩导致的扭曲破碎问题, 充分延长中空玻璃的使用寿命。

4 主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-4 生产设施信息表

序号	设备名称	型号/规格	数量	备注
1	玻璃钢化炉	500*285	1 台	钢化中空玻璃生产线
2	玻璃切割机	金刚石刀片	1 台	
3	双边磨机	SDE2260S 42*25	1 台	
4	洗片机	QX30L4.5	2 台	
5	钻孔机	/	2 台	
6	打砂机	/	1 台	

7	螺杆空压机	/	1 台	铝合金框生产线
8	中空机	/	2 台	
9	四边磨机	SF2M3625B	1 台	
10	双头锯	/	2 台	
11	冲孔机	/	2 台	
12	切割机	小型	3 台	

5 公用工程

(1) 供电工程

本项目供电由园区供电系统供电。

(2) 给水工程

本项目用水来源来源于自来水。

①生活用水：本项目职工定员 20 人，年工作时间约 300 天，厂内不提供食宿，根据生活用水定额参照湖南省地方标准《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）中办公人员的用水定额，每人每天的用水量按 38L 计，生活用水为 0.76m³/d（228m³/a）。

②生产用水：本项目生产过程中，主要用水为磨边清洗用水、钢化后玻璃清洗用水，两部分生产用水均收集后经三级沉淀处理后循环回用，不外排，仅需定期补充用水。磨边清洗用水量按 0.01m³/m²，每天钢化玻璃的磨边量为 666m²，因此每天的用水量为 6.66m³/d，每天的损耗量为 2.0m³/d，磨边清洗需要补充量约 2.0m³/d；钢化后玻璃清洗用水按 0.05m³/m²，每天玻璃清洗量为 666m²，因此每天的用水量为 33.3m³/d，每天的损耗量为 4.0m³/d，钢化需要补充量约 4.0m³/d。

(3) 排水工程

本项目采取雨污分流体制，生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后进入园区污水管网；磨边清洗废水和钢化后玻璃清洗废水经收集沉淀处理后循环回用，不外排；生活污水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入园区污水管网，最终进入益阳市城北污水处理厂处理达标后排入资江。

生活污水：本项目生活污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量为 0.608m³/d（182.4m³/a）。

生产废水：生产废水采取收集沉淀处理后循环回用，不外排，企业定期对沉渣进

行清理处置。

本项目水平衡如下图所示：

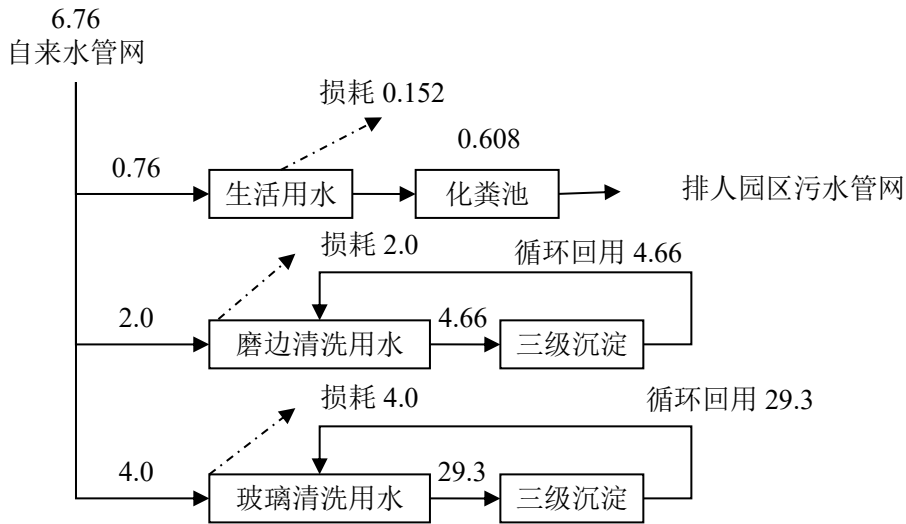


图 2-1 水平衡分析图 (m³/d)

6 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，年工作时间 300 天，每天工作 8 小时，厂区内不提供食宿。

7 厂区平面布置

本项目位于湖南省益阳市资阳区长春经济开发区龙塘村 101 室（湖南桃花江游艇制造公司内），公司占地面积 5259m²，厂内出入口位于厂区东侧，厂区东北侧为主要办公区，厂区西侧为铝合金框生产区，钢化中空玻璃生产区位于厂区中部，包含切割、磨边、清洗、钢化、中空等工序，原料堆放区位于厂区东侧，产品堆场位于厂区北侧。其中本项目生产装置、仓库各功能区按工艺流程、物料输送方向，以降低能耗、便于检修、重视安全、有利生产为目标进行布局，功能明确。项目厂房总体布置及设备配置遵循安全紧凑、简捷顺畅的技术原则，平面布置基本合理，具体平面布局详见厂区平面布置图。

工
艺
流
程

本项目生产工艺过程中主要涉及到两条生产线，一条是铝合金框生产线，另一条是钢化中空玻璃生产线，各生产线工艺流程如下：

(1) 铝合金框生产线工艺流程

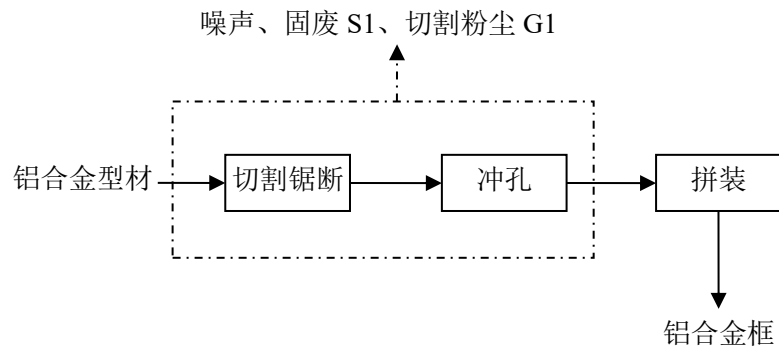


图 2-2 铝合金框生产线工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

铝合金框生产线生产工艺较为简单，主要是用各类规格的铝合金型材为原料，通过锯断、切割、冲孔等方式对铝合金型材进行加工，得到所需尺寸和规格的铝合金型材件，最后通过人工拼装的方式得到所需尺寸规格要求的铝合金框。本项目生产后的铝合金框与钢化中空玻璃配套。

铝合金框生产线生产过程中产生的污染物主要是锯断和切割粉尘、设备加工产生的设备噪声及加工过程中产生的铝合金废弃边角料。

(2) 钢化中空玻璃生产线工艺流程

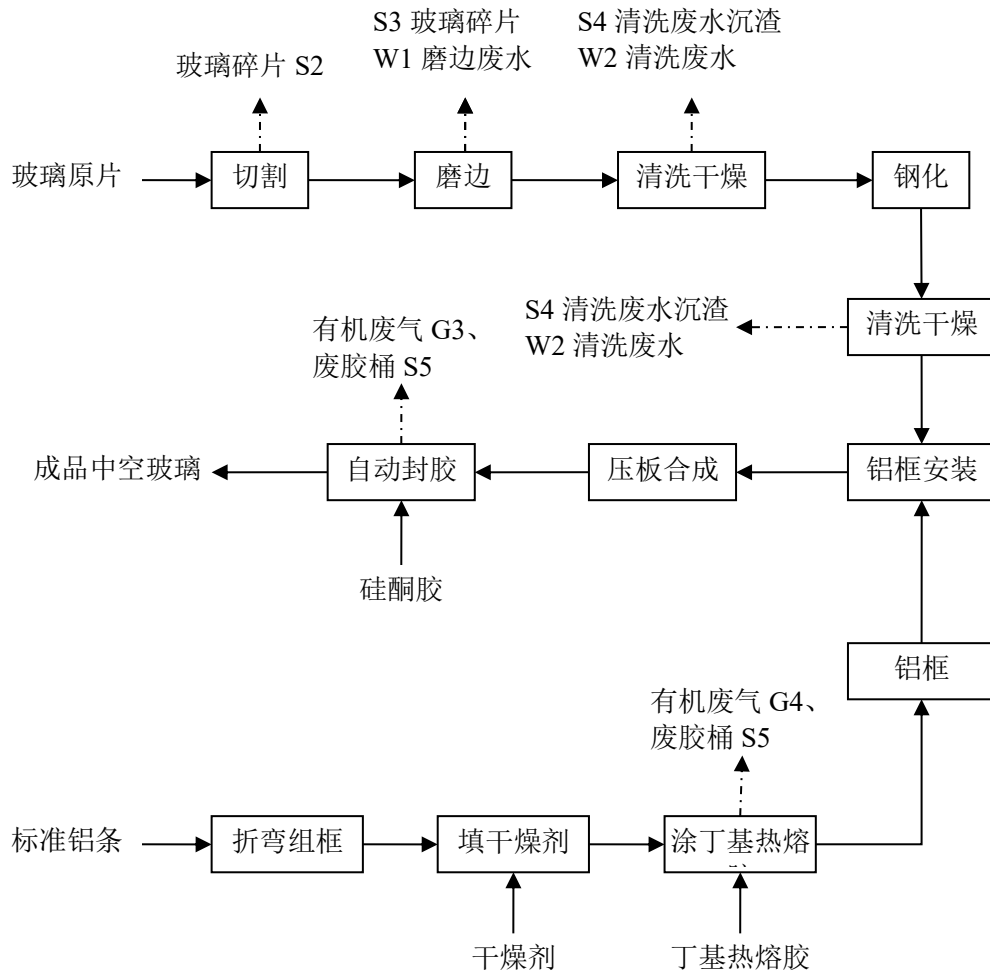


图 2-3 钢化中空玻璃生产线工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

原片选择: 根据所需要生产的钢化玻璃型号, 参考工艺卡, 正确选择玻璃的原片规格。

切割: 玻璃被固定吸附后传输至切割平台上, 由实现输入的根据玻璃形状 CAD 图形而变质的切割数控程序进行数控切割。

磨边磨角: 将切割后的玻璃切割边和角磨光, 以至于不造成伤害, 以便于安装等, 水磨边, 几乎不会产生粉尘, 磨边废水经沉淀槽沉淀后循环使用。

清洗: 磨边后的玻璃进行清洗(不需用洗洁精洗涤, 只用清水清洗即可), 清洗机为一体化设备, 清洗包括两个阶段, 先用清水冲洗, 冲去玻璃表面附着物, 再由毛刷刷洗。清洗机旁设有 3 个沉淀池, 沉淀池体总容积约 81m³ (每个沉淀池的大小为 27m

³), 清洗废水经三级沉淀后循环使用, 沉淀废渣主要为玻璃渣, 定期清理外售下游玻璃制品厂回收综合利用。

钢化: 将预处理好的玻璃进行钢化处理。本项目使用电加热钢化炉, 钢化炉加热(电加热)温度在 650℃左右, 刚好达到玻璃软化点, 然后出炉经上下两排多头喷嘴向两面喷吹空气, 使之迅速地、均匀地冷却降至常温。

中空: 玻璃中空前再次进行清洗干燥, 将购买的铝隔条根据玻璃尺寸切割做成铝框, 将两片钢化玻璃用铝制空心边框框住, 内层用丁基热熔胶粘接, 通过机器平压, 外层用硅酮密封胶密封, 自然固化后中间形成自由空间。

检验: 检验合格后, 即成品, 包装待售。若检验不合格, 则拆卸后重新制作。本项目生产过程中所使用的玻璃原片全部直接外购, 项目区域内不进行玻璃原片的生产, 不进行镀膜等处理。外层封胶所使用的是硅酮密封胶, 外购后经专用设备直接使用, 不再分装或进行其他加工。丁基热熔胶外购后经专用设备直接使用, 不再分装或进行其他加工。

本项目铝合金框与成品中空玻璃进行组装后外售。

根据工艺流程及产排污环节图和工艺流程简述内容, 本项目产排污情况如下表。

表 2-5 产排污情况一览表

序号	类别	编号	产污环节	主要污染物
1	废气	G1	切割	粉尘
2		G2	磨边	粉尘
3		G3	自动封胶	有机废气
4		G4	涂丁基热熔胶	有机废气
5	固废	S1	铝合金加工	铝合金边角料
6		S2	玻璃切割	玻璃边角料
7		S3	磨边	玻璃边角料
8		S4	清洗	清洗废水沉渣
9		S5	封胶、涂胶	废胶桶
10		S6	设备维修	废机油
11	废水	W1	磨边	SS
12		W2	清洗	SS
13	噪声	机械设备噪声	机械设备噪声	噪声

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于新建项目，租用湖南桃花江游艇制造公司的厂房，经现场勘察和了解，原湖南桃花江游艇制造公司所有东西全部撤走，本项目入驻前为空置标准化厂房，原有生产活动产生的污染物均已得到有效处置，无历史遗留问题，本项目生产所需的生产设备和办公用品均为新购，仅依托原有厂房基础设施，因此不存在与项目有关的原有污染情况。本项目仅需对生产设备进行安装和调试即可进行生产活动，且本项目进驻后从事的经营活动对选址环境质量无特殊要求，选址内现状环境质量不会影响本项目的生产。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1 环境空气质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(2021),常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据,包括近3年的规划环境影响评价的监测数据,国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

本评价收集了益阳市生态环境局2021年度益阳市环境空气污染浓度均值统计数据,说明项目所在区域环境质量达标情况,作为项目所在区域是否为达标区的判断依据。

2021年益阳市中心城区环境空气质量状况监测数据统计情况见下表3-1。

表3-1 2021年益阳市中心城区环境空气质量状况 单位:μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准浓度	占标率	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	36	35	102.9	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	21	40	52.5	达标
CO	百分位数日平均质量浓度	1500	4000	37.5	达标
O ₃	8h平均质量浓度(日均值)	131	160	81.9	达标

综上,根据表3-1统计结果可知,2021年本项目所在区域环境空气中PM_{2.5}年平均浓度超过了《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值,因此项目所在区域为不达标区。

目前益阳市发布了《益阳市大气环境质量限期达标规划(2020-2025)》,规划范围为益阳市行政区域,总面积12144平方公里。包括市辖3县(桃江、安化、南县),1市(沅江)、3区(资阳、赫山、大通湖区)和国家级益阳高新技术产业开发区。规划基准年为2017年,规划期限从2020年到2025年。总体目标:益阳市环境空气质量在2025年实现达标。近期规划到2023年,PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度和特护期浓度显著下降,且PM₁₀年均浓度实现达标。中期规划到2025年,PM_{2.5}年均浓度低于35μg/m³,实现达标,O₃污染形势得到有效遏制。规划期间,环境空气质量优良率稳步上升。

2 地表水环境质量现状

区域
环境
质量
现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(2021),地表水环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据,包括近3年的规划环境影响评价的监测数据,所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据,生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目废水排入益阳市城北污水处理厂处达标排入资江,为了解项目所在区域地表水环境质量现状,本评价收集2021年益阳长春经济开发区管委会委托湖南宏润检测有限公司于2021年12月1日~12月3日对益阳市城北污水处理厂入河口上下游进行采样检测数据。

(1) 监测工作内容

本次地表水环境监测断面共设有2个,分别位于W1城北污水处理厂排污口上游1000m、W2城北污水处理厂排污口下游1000m,具体监测断面详见附图。

表 3-2 地表水环境监测工作内容

编号	水体名称	监测断面名称	监测因子	监测频次
W1	资江	城北污水处理厂排污口上游1000m	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、镉、铅、铜、镉、砷、锌、汞、六价铬、阳离子表面活性剂、石油类、粪大肠菌、挥发性酚类	连续监测3天,每天1次
W2		城北污水处理厂排污口下游1000m		

(2) 监测结果统计分析

地表水环境监测及统计分析结果见下表。

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果 单位: mg/L, pH 无量纲

采样点位	检测项目	单位	采样时间及检测结果			参考限值
			12.1	12.2	12.3	
城北污水处理厂上游1km	pH	无量纲	7.6	7.6	7.6	6~9
	COD	mg/L	12	13	11	20
	BOD ₅	mg/L	2.4	2.7	2.3	4
	氨氮	mg/L	0.146	0.182	0.167	1.0
	总磷	mg/L	0.07	0.06	0.07	0.2
	铜	mg/L	0.009L	0.009L	0.009L	1.0
	锌	mg/L	0.003	0.003	0.003	1.0
	镉	mg/L	2.0×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	0.005
	铅	mg/L	2.5×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	0.05

城北污水处理厂下游 1km	砷	mg/L	7.0×10^{-4}	7.0×10^{-4}	1.0×10^{-3}	0.05
	汞	mg/L	4.0×10^{-5} L	4.0×10^{-5} L	4.0×10^{-5} L	0.0001
	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05
	镉	mg/L	7.0×10^{-4}	7.0×10^{-4}	5.0×10^{-4} L	0.005
	阳离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.2
	石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.05
	粪大肠菌	MPN/L	1.8×10^3	1.4×10^3	1.8×10^3	10000
	挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.005
	pH	无量纲	7.2	7.1	7.3	6~9
	COD	mg/L	14	15	13	20
	BOD ₅	mg/L	2.9	3.0	2.6	4
	氨氮	mg/L	0.177	0.204	0.212	1.0
	总磷	mg/L	0.08	0.06	0.08	0.2
	铜	mg/L	0.009L	0.009L	0.009L	1.0
	锌	mg/L	0.004	0.004	0.004	1.0
	镉	mg/L	2.5×10^{-3}	2.5×10^{-3}	2.5×10^{-3}	0.005
	铅	mg/L	2.5×10^{-3} L	2.5×10^{-3} L	2.5×10^{-3} L	0.05
	砷	mg/L	2.0×10^{-3}	2.0×10^{-3}	2.1×10^{-3}	0.05
	汞	mg/L	4.0×10^{-5} L	4.0×10^{-5} L	4.0×10^{-5} L	0.0001
	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05
镉	mg/L	8.0×10^{-4}	7.0×10^{-4}	5.0×10^{-4} L	0.005	
阳离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.2	
石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.05	
粪大肠菌	MPN/L	2.4×10^3	2.1×10^3	2.4×10^3	10000	
挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.005	

由上表可知，本项目纳污河段资江的监测数据表明，各监测断面的监测因子浓度满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

3 声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标的建设项目，故无需进行声环境质量现状监测。

	<p>4 生态环境现状</p> <p>项目租赁已建厂房，区域内无生态环境保护目标，故无需进行生态环境现状调查。</p> <p>5 地下水、土壤环境质量现状</p> <p>本项目不存在地下水、土壤环境污染途径，故无需进行地下水、土壤环境质量现状监测。</p>																																						
<p>环境保护目标</p>	<p>1 大气环境</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">环境空气</td> <td>项目东侧散点居民</td> <td>112°21'42.13595"</td> <td>28°36'49.67041"</td> <td>约 18 户居民</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">环境空气质量</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">二级</td> <td>东</td> <td>150-285</td> </tr> <tr> <td>项目东南侧龙塘进港公路安置小区</td> <td>112°21'46.86737"</td> <td>28°36'45.63422"</td> <td>约 800 户居民</td> <td>东南</td> <td>192-500</td> </tr> <tr> <td>项目南侧龙塘安置小区</td> <td>112°21'44.41476"</td> <td>28°36'32.67593"</td> <td>约 750 户居民</td> <td>南</td> <td>220-500</td> </tr> <tr> <td>项目西南侧散点居民</td> <td>112°21'35.47334"</td> <td>28°36'28.50456"</td> <td>约 50 户居民</td> <td>西南</td> <td>357-500</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 声环境</p> <p>本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3 地下水环境</p> <p>本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4 生态环境</p> <p>项目位于园区，区域内无生态环境保护目标，故无需进行生态环境现状调查。</p>	项目	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	东经	北纬	环境空气	项目东侧散点居民	112°21'42.13595"	28°36'49.67041"	约 18 户居民	环境空气质量	二级	东	150-285	项目东南侧龙塘进港公路安置小区	112°21'46.86737"	28°36'45.63422"	约 800 户居民	东南	192-500	项目南侧龙塘安置小区	112°21'44.41476"	28°36'32.67593"	约 750 户居民	南	220-500	项目西南侧散点居民	112°21'35.47334"	28°36'28.50456"	约 50 户居民	西南	357-500
	项目			名称	坐标						保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																							
		东经	北纬																																				
	环境空气	项目东侧散点居民	112°21'42.13595"	28°36'49.67041"	约 18 户居民	环境空气质量	二级	东	150-285																														
		项目东南侧龙塘进港公路安置小区	112°21'46.86737"	28°36'45.63422"	约 800 户居民			东南	192-500																														
		项目南侧龙塘安置小区	112°21'44.41476"	28°36'32.67593"	约 750 户居民			南	220-500																														
项目西南侧散点居民		112°21'35.47334"	28°36'28.50456"	约 50 户居民	西南			357-500																															

污染物排放控制标准

1 大气污染物

有机废气、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求;厂区内VOCs排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1中无组织排放限值。

表3-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)(摘要)

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

2 水污染物

打磨清洗及玻璃清洗废水均采用沉淀后循环回用,生产过程中不外排生产废水;生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后排入园区污水管网进入益阳市城北污水处理厂进行深度处理。

表 3-9 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

污染源	污染因子	标准限值	单位	执行标准
废水	pH	6-9	无量纲	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准
	BOD ₅	300	mg/L	
	COD _{cr}	500	mg/L	
	NH ₃ -N	--	mg/L	
	SS	400	mg/L	

3 噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

表 3-10 《建筑施工场界环境噪声排放标准单位》 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

营运期噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(摘要)

方位	执行标准	时段	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
厂界东、北、南、西侧	3类区	65	55

4 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)。

根据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》(湘政办发[2022]23号),所称的主要污染物,是指化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、铅、镉、砷、汞、铬、挥发性有机物、总磷等十一类污染物。根据本项目工艺特征和污染物排放特点,确定本项目污染物排放总量控制因子为COD、NH₃-N、VOCs。总量来源:COD和NH₃-N总量控制指标纳入益阳市城北污水处理厂总量控制指标,VOCs总量控制指标实行等量削减替代。近年来,益阳市在VOCs治理方面成绩显著,关闭了20多家废旧塑料造生产编制袋的企业,对加油加气站均安装了油气回收装置,对全市的汽车4S店、汽车维修厂的喷漆房安装了有机废气处理装置,VOCs的排放量大大减少,此次VOCs总量可通过消减替代,同时园区内很多喷油性漆的企业,已改为水性漆或塑粉,因此园区范围内VOCs在近期有所减少。

总量控制指标

表 3-12 总量控制指标一览表

项目	污染物	本项目排放量(t/a)	总量控制指标建议(t/a)	指标来源
水污染物	生产废水量	182.4m ³ /a		
	COD	0.009	0.01	纳入益阳市城北污水处理厂总量控制指标
	NH ₃ -N	0.0009	0.01	
大气污染物	VOC _s	0.148(无组织)	0.15(无组织)	消减替代

注:水污染物总量指标是废水进入污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准时核算的排放总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁湖南桃花江游艇制造公司位于湖南省益阳市资阳区长春经济开发区龙塘村101室的闲置厂房，厂房目前已建设完成，本项目不再新建建筑物，只需进行少量的设备安装、调试。本项目施工期主要产生少量的固废及噪声，对周边环境影响较小，因此本评价不再对本项目施工期环境影响和保护措施进行分析。</p>
运 营	<h3>1 废气</h3> <h4>1.1 大气污染源强分析</h4> <p>本项目钢化炉加热使用电能，不设锅炉，无燃煤燃油废气产生。项目废气主要为切割粉尘、磨边工艺产生的极少量粉尘、中空玻璃密封胶固化产生的少量有机废气以及涂丁基热熔胶过程中会产生少量有机废气。</p> <p>(1) 钢化阶段冷却时产生的热空气</p> <p>项目玻璃进入钢化工序时，钢化炉加热(电加热)温度在 650℃左右，刚好达到玻璃软化点，然后出炉经多头喷嘴向两面喷吹空气，使之迅速地、均匀地冷却降至常温，在此过程会产生大量散热废气，此热空气除热污染外无其他环境污染因素，对环境影响不大。</p> <p>(2) 锯断和切割粉尘 G1</p> <p>本项目在金属件的切割、锯断等加工过程中会产生细小的金属粉尘，一方面其质量较大部分，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面，对环境空气影响较小，属无组织排放。本项目铝合金型材原材料使用量为 50t/a，年工作时间为 1200h/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）“C33-C37 行业核算环节”中“06 预处理核算环节”，产污系数为 2.19kg/t-原料，则粉尘无组织产生量约为 0.11t/a，沉降的粉尘按 60%计算，则无组织排放量约为 0.044t/a，无组织排放速率为 0.037kg/h。要求设置挡板、同时配备工业用集尘器进行处理，并将收集后的粉尘作为固废处理。</p>

期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

(3) 磨边粉尘 G2

磨边工序采用玻璃刀切割玻璃无粉尘产生。磨边磨角工序安排在车间内进行，同时采用水磨工艺，粉尘在水磨过程中进入到打磨水中，以沉淀渣的形式收集，仅有极微量的打磨粉尘以无组织的形式散发至车间内。此部分无组织粉尘排放量极小，通过车间通风设施处理后，基本对周围大气环境无影响。

(4) 有机废气 G3、G4

G3 涂胶废气：本项目所用原料丁基热熔胶具有良好的化学稳定和热稳定性，在涂胶工序加热丁基热熔胶会产生有机废气，故非甲烷总烃产生量较小。根据《中空玻璃用丁基热熔密封胶》(JC/T914-2014)可知，丁基热熔胶固化损失量<0.5%；考虑最不利情况，即在涂胶过程热失重达最大，且均为非甲烷总烃成分，故非甲烷总烃产生系数取热失重比例最大值。本项目使用丁基热熔胶约 1.5t/a，非甲烷总烃产生量以 0.5%计，则非甲烷总烃的产生量约为 0.008t/a，加工区域空间较大，有机废气产生量少，不便统一收集，废气经车间排风机抽出以无组织形式排放。

G4 密封废气：密封工序所使用的硅酮密封胶是一种单组份弹性脱酸型室温硫化硅酮密封胶，以硅橡胶为主体原料。在固化过程中，会产生微量非甲烷总烃，经中空玻璃专用分子筛物理吸附后，散发量极小。根据胶黏剂挥发性有机化合物限量 (GB33372-2016)，本项目硅酮密封胶使用产生的非甲烷总烃限量为 30g/L，硅酮胶的密度为 1.187kg/L，本项目使用硅酮胶约 5t/a，即硅酮胶的用量为 4212.3L，则非甲烷总烃的产生量约为 0.14t/a，排放速率为 0.12kg/h。

本项目在涂胶和密封工序中会产生少量的有机废气，根据《环境标志产品技术要求 胶粘剂》(HJ 2541-2016)，相关规定，本项目硅酮胶、丁基热熔胶均不含《环境标志产品技术要求 胶粘剂》表中规定的有毒有害物质，属于低 VOCs 含量产品，且有机废气的初始速率小于 3kg/h，因此可不配套相关的废气处理设施。外排无组织废气能满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控限值。

综上所述，本项目废气的产排污情况见下表：

表 4-1 废气污染物信息表

序号	产污环节名称	污染物种类	污染物		排放方式	污染治理设施名称	污染物排放浓度	污染物排放量 (t/a)	排放标准
			产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)					
1	锯断和切割	颗粒物	0.11	/	无组织	/	/	0.11	1.0 mg/m ³

2	涂胶废气	非甲烷总烃	0.008	/	无组织	/	/	0.008	4.0 mg/m ³
3	密封废气	非甲烷总烃	0.14	/	无组织	/	/	0.14	4.0 mg/m ³

本项目无组织污染物排放量详见下表。

表 4-2 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	锯断和切割	颗粒物	要求设置挡板、同时配备工业用集尘器进行处理	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 无组织排放监控浓度限值要求	1.0	0.11
2	涂胶	非甲烷总烃	加强车间通风处理		4.0	0.008
3	密封	非甲烷总烃	加强车间通风处理		4.0	0.14
无组织排放总计						
无组织排放总计		颗粒物			0.11	
		非甲烷总烃			0.148	

本项目大气污染物排放量详见下表。

表 4-3 本项目大气污染物年排放量核算一览表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.11
2	氮氧化物	0.148

1.2 大气环境影响分析

根据本项目上述废气污染物产生及排放情况、大气污染治理情况等内容，本项目运营期废气主要是锯断和切割粉尘 G1、磨边粉尘 G2、G3 涂胶有机废气、G4 密封有机废气。

G1 锯断和切割粉尘：本项目锯断和切割过程主要产生的污染为颗粒物，根据工程分析颗粒物排放量约为 0.044t/a，无组织排放速率为 0.037kg/h，要求设置挡板、同时配备工业用集尘器进行处理，并将收集后的粉尘作为固废处理。颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，对周边环境产生的影响较小。

G2 磨边粉尘：磨边工序采用玻璃刀切割玻璃无粉尘产生。磨边磨角工序安排在车间内进行，同时采用水磨工艺，粉尘在水磨过程中进入到打磨水中，以沉淀渣的形式收集，仅有极微

量的打磨粉尘以无组织的形式散发至车间内。此部分无组织粉尘排放量极小，通过车间通风设施处理后，基本对周围大气环境无影响。

G3 涂胶有机废气：本项目涂胶过程产生的污染物为非甲烷总烃，根据工程分析非甲烷总烃产生量为 0.008t/a，加工区域空间较大，有机废气产生量少，不便统一收集，废气经车间排风机抽出以无组织形式排放。加强车间通风处理。非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，对周边环境产生的影响较小。

G4 密封有机废气：本项目密封过程使用硅酮密封胶，硅酮密封胶挥发的污染为非甲烷总烃，根据工程分析非甲烷总烃产生量为 0.14t/a，加工区域空间较大，有机废气产生量少，不便统一收集，废气经车间排风机抽出以无组织形式排放。加强车间通风处理。非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，对周边环境产生的影响较小。

1.2 大气污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121—2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）对本项目的日常监测要求见下表：

表 4-4 自行监测信息表

序号	排放口 (监测点位) 编号	排放口 (监测点位) 名称	污染物名称 (监测因子)	监测频次	是否自动 监测
1	厂界	厂界四周	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	否
2	厂区内	厂区内	VOCs	1 次/年	否

2 废水

2.1 水污染源强分析

本项目生产废水（磨边用水、玻璃清洗水）循环利用，主要废水来源于生活污水。

(1) 生活污水

职工生活用水量参照《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020）用水参数，办公区用水定额为 38L/人·d，厂区共计有员工 20 人，厂区内不安排食宿，则职工生活用水量为 0.76m³/d（228t/a），生活废水的产生量以用水量的 80%计，则生活废水的产生量为 0.608m³/d（182.4m³/a）。生活污水中污染物主要为 COD、BOD₅、悬浮物和氨氮，据类比分析，其中 COD

浓度为 350mg/L、BOD₅ 浓度为 250mg/L、悬浮物浓度为 300mg/L、氨氮浓度为 40mg/L。生活污水经化粪池进行预处理，预处理后的 COD 浓度为 300mg/L、BOD₅ 浓度为 200mg/L、悬浮物浓度为 200mg/L、氨氮浓度为 35mg/L。生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后排入益阳市城北污水处理厂进一步处理。

表 4-5 废水污染物信息表

产污环节名称	类别	污染物种类	污染物		污染治理设施名称	污染物排放浓度（速率）	污染物排放量
			产生量	浓度			
员工办公生活	生活污水	废水量	182.4m ³ /a	/	化粪池	/	182.4m ³ /a
		COD	0.064t/a	350mg/L		300mg/L	0.055t/a
		BOD ₅	0.046t/a	250mg/L		200mg/L	0.036t/a
		悬浮物	0.055t/a	300mg/L		200mg/L	0.036t/a
		氨氮	0.007t/a	40mg/L		35mg/L	0.006t/a

(2) 磨边用水

玻璃在磨边时局部过热，因此需用水冲洗砂轮和玻璃接触部位，磨边后的废水主要污染物为 SS，浓度约为 400mg/L，同时，由于磨边用水对水质要求不高，该废水通过三级沉淀池（每个沉淀池的大小为 27m³）后全部循环使用，沉淀后的 SS 浓度约为 100mg/L，磨边清洗用水量按 0.01m³/m²，每天钢化玻璃的磨边量为 666m²，因此每天的用水量为 6.66m³/d，每天的损耗量为 2.0m³/d，磨边清洗需要补充量约 2.0m³/d。

(3) 玻璃清洗水

玻璃在加热前，需要清洗玻璃表面灰尘等杂质，清洗机配套有收集沟连通沉淀池，清洗后的废水主要污染物为 SS，浓度约为 400mg/L，该废水通过三级沉淀（每个沉淀池的大小为 27m³）后全部循环使用，沉淀后的 SS 浓度约为 100mg/L，钢化后玻璃清洗用水按 0.05m³/m²，每天玻璃清洗量为 666m²，因此每天的用水量为 33.3m³/d，每天的损耗量为 4.0m³/d，钢化需要补充量约 4.0m³/d。

2.2 废水处理措施可行性分析

根据“《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）中 4.5.3.1”，生活污水防治工艺为“过滤、沉淀-活性污泥法、生物接触氧化、其他”等处理技术或其他；生产废水污染治理工艺分为一级处理(过滤、沉淀、气浮、其他)，二级处理(A/O、A2/O SBR、活性污泥法、生物接触氧化、其他)、深度处理(超滤/纳滤、反渗透、吸附过滤、蒸发结晶、其他)、其他，

项目磨边清洗、玻璃清洗废水由三级沉淀池（每个沉淀池的大小为 27m^3 ）处理后循环使用，不外排。

生活污水处理工艺为化粪池，化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物，可有效处理粪便等，属于可行性技术；项目磨边清洗、玻璃清洗废水由三级沉淀池（每个沉淀池的大小为 27m^3 ）处理后循环使用，不外排。

本环评从水质、水量和接管时间三方面就本项目生活污水接入益阳市城北污水处理厂的可行性进行分析。

（1）从水质上分析

项目生活污水经化粪池处理后能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，水质能够满足污水处理厂接管要求。

（2）从水量上分析

益阳市城北污水处理厂设计处理能力为 $8000\text{m}^3/\text{d}$ ，项目生活污水的总量为 $0.608\text{m}^3/\text{d}$ 。益阳市城北污水处理厂目前日处理废水量约为 $68000\text{m}^3/\text{d}$ ，污水处理厂有能力接纳本项目生活污水，本项目污水不会对益阳市城北污水处理厂的水量形成冲击。

（3）管网连通情况

项目所在地已铺设污水管网，且位于益阳市城北污水处理厂已建管网服务范围内，目前益阳市城北污水处理厂已运行，通过管网接入污水处理厂是可行的。

因此，从水质、水量和管网连通性三方面就本项目废水接入益阳市城北污水处理厂是可行的。本项目废水处理达标后可排入污水处理厂集中处理，最终达标排入资江，对资江环境影响较小。

综上，生活污水、清洗废水、冷却水处理措施可行。

2.3 水环境影响分析

根据污染源分析，本项目生产过程中的废水主要为磨边清洗废水、钢化后玻璃清洗废水以及生活废水。

磨边清洗废水和钢化后玻璃清洗废水经收集三级沉淀池（每个沉淀池的大小为 27m^3 ）沉淀处理后循环回用，不外排。

根据对项目现场情况调查，项目所在区域已完善污水管网的配套建设。项目生活污水经化粪池处理后能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，生活污水最终排入益阳市城北污水处理厂进一步处理。

2.4 水污染物监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121—2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）的要求，对生产废水不外排的企业没有做相应的监测要求，因此本项目无废水监测。

3 噪声

3.1 项目噪声源强

本项目噪声源主要是来自于各类设备噪声，具体噪声源情况如下表所示。

表 4-6 噪声源信息表

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声功率级/dB(A)	声源控制措施	距室内边界距离(m)	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
										声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	玻璃钢化炉	1台	80~90	基础减振、厂房隔声	15	60~65	8:00-18:00	10	50~55	1
2		玻璃切割机	1台	80~90	基础减振、厂房隔声	30	60~65	8:00-18:00	10	50~55	1
3		双边磨机	1台	80~90	基础减振、厂房隔声	10	60~65	8:00-18:00	10	50~55	1
4		洗片机	2台	80~90	基础减振、厂房隔声	20	60~65	8:00-18:00	10	50~55	1
5		钻孔机	2台	80~90	基础减振、厂房隔声	10	55~60	8:00-18:00	10	45~50	1
6		打砂机	1台	80~85	基础减振、厂房隔声	8.5	51~56	8:00-18:00	10	41~46	1
7		螺杆空压机	1台	70~80	基础减振、厂房隔声	11.5	45~50	8:00-18:00	10	35~40	1
8		中空机	2台	70~80	基础减振、厂房隔声	11.5	45~50	8:00-18:00	10	35~40	1
9		四边磨机	1台	80~85	基础减振、厂房隔声	6.5	47~52	8:00-18:00	10	37~42	1
10		双头锯	2台	80~90	基础减振、厂房隔声	6.0	60~65	8:00-18:00	10	50~55	1

11	冲孔机	2台	70~80	基础减振、厂房隔声	9.0	50~55	8:00-18:00	10	40~55	1
12	切割机	3台	85~90	基础减振、厂房隔声、消声	8.0	60~65	8:00-18:00	10	50~55	1

预测分析

(1) 预测内容

预测分析厂界达标情况。

(2) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，本次评价采用下述噪声预测模式：

①室外声源在预测点产生的声级计算模型

本项目室外声源在预测点产生的声级计算模型主要采用附录 A 中户外声传播衰减公式：

$$L_p(r) = L_W + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

本项目位于室内的声源，室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。室外的倍频带声压级参考附录 B 中 B.1 公式近似求出：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

③衰减项的计算

本项目衰减项的计算主要考虑点声源的几何发散衰减，公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

④噪声贡献值计算

由建设项目自身声源在预测点产生的声级。

噪声贡献值 (L_{eqg}) 计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right) \right]$$

⑤噪声预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为:

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

以上公式符号详见《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)。

3.2 预测结果及评价

根据建设项目厂区总平面布置图,按预测模式,考虑隔声降噪措施、距离衰减及厂房屏蔽效应等,本项目厂界噪声预测结果及达标情况详见下表和下图。

表 4-7 噪声预测结果一览表

序号	预测点	预测结果 dB(A)	标准限值	达标情况
		昼间		
1	厂界东	47.00	65	达标
2	厂界南	53.20	65	达标
3	厂界西	49.92	65	达标
4	厂界北	53.83	65	达标

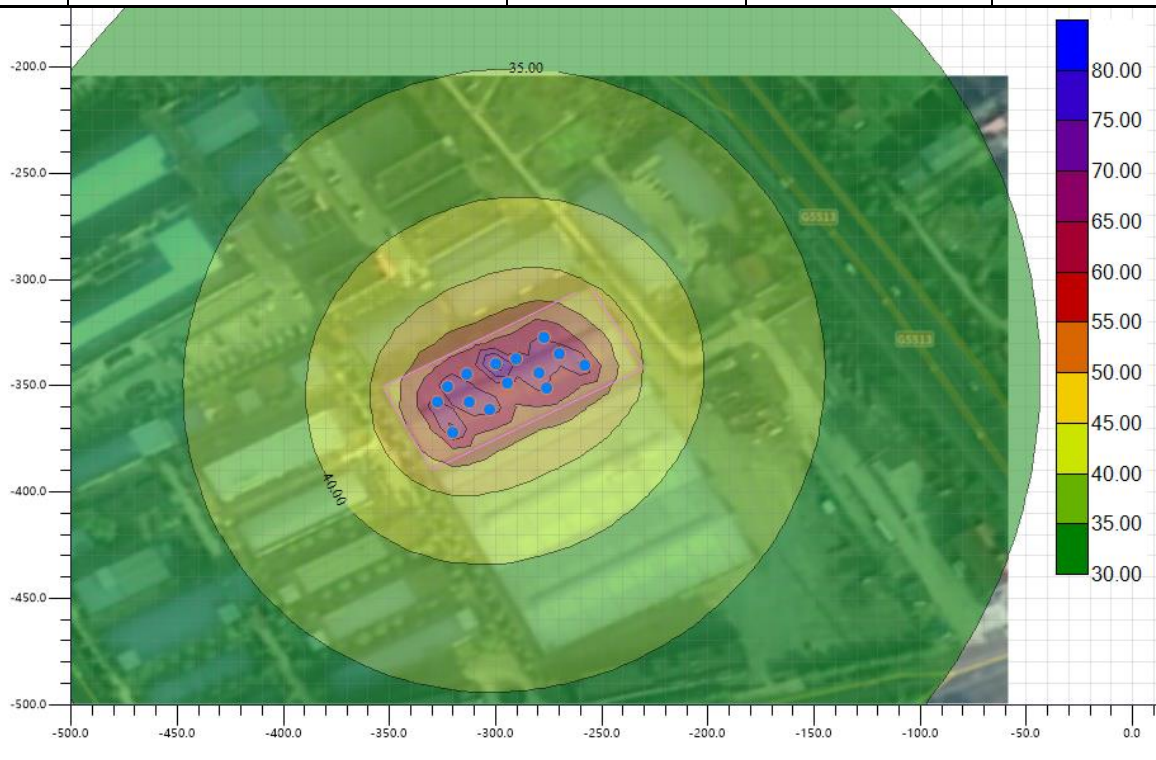


图 4-1 噪声预测结果图

由上表和上图预测结果可知,本项目厂界四周噪声最大贡献值为 53.83dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要。综上所述,在落实各项噪声污

染防治措施的情况下，本项目生产运营过程中对周围声环境影响较小。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，按表 4-8 的内容定期进行环境监测。

表 4-8 自行监测信息表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界四周	Leq[dB(A)]	1次/季度

4 固体废物

4.1 固体废物环境影响和保护措施分析

本项目产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物、生活垃圾。

（1）一般工业固废

本项目一般工业固体废物主要为切割时产生的玻璃边角料、沉淀池沉渣、废铝条边角料、废包装材料。

①玻璃边角料

根据业主提供资料，项目在切割和磨边过程中会产生一定量的玻璃边角料，玻璃边角料产生量约为原材料的 2%，玻璃边角料产生量约为 280t/a。收集后外售给回收单位综合利用。

②废铝条

在中空玻璃生产线中使用铝条围边，会产生少量铝条边角料，铝条边角料约为原材料的 0.1%，产生量约为 0.5t/a。收集后外售给回收单位综合利用。

③沉淀池沉渣

根据工程分析以及用水量，循环水量为 10188 m³/a，SS 的去除浓度为 300mg/L，项目玻璃清洗工序产生的沉渣约为 3.06t/a。收集后外售给回收单位综合利用。

④废包装材料

根据类别同类型项目，项目所产生的废气包装材料总量为 0.5t/a。经收集后交环卫部门统一清运。

（2）危险废物

本项目危险废物主要为废胶桶和废机油。

①废胶桶

项目丁基热熔胶、硅酮胶等使用将产生一定量的废包装桶，根据丁基热熔胶和硅酮胶等组分可知，废包装桶属于《国家危险废物名录》（2021 版）中的危险废物，属于 HW49 其他

废物，废物代码 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。根据本项目各物料使用量估算，废弃胶桶产生量约 0.5t/a。要求暂存于危险废物暂存库，委托有资质单位进行处理处置。

②废机油

项目营运期厂区机械设备设施需要定期维修保养，该过程中会产生少量的废机油，类比同类型项目可知，该部分废机油产生量约为 0.05t/a，废机油属于危险废物，危废编号 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08 其它生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物。企业采用收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位合理处置。

(2) 生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，则日产生垃圾 10kg，年产生生活垃圾 3t，定点收集后委托环卫部门及时清运处理。

表 4-9 固体废物信息表 单位：t/a

序号	产污环节名称	固体废物名称	属性	废物代码	物理性状	产生量	贮存方式	利用处置方式
1	玻璃切割、磨边	玻璃边角料	一般工业固体废物	404-002-49	固	280	一般固体废物	外售给回收单位综合利用
2	铝合金加工	废铝条		404-003-49	固	0.5	一般固体废物	
3	清洗	沉淀池沉渣		404-001-49	固	1.0	一般固体废物	
4	加工	废包装材料		213-001-13	固	0.5	一般固体废物	收集后委托环卫部门统一清运
5	热封/点胶	废胶桶	危险废物	9900-047-49	固	0.5	危险废物暂存间	厂内暂存，后交由有资质的单位处理
6	设备维修	废机油		900-042-06	固	0.05		

4.2 环境管理要求

(1) 一般固体废弃物

①对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

②加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。为了减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要加盖顶棚。

③生活垃圾及时清运，避免产生二次污染。

(2) 危险废物

危险废物，必须交由资质的单位进行处理，严禁乱排。要求各类危险固废在送往有资质的单位安全处置前需要分类在厂内临时堆存，因此，必须在厂内建立危废暂存库，暂存库 10m²，一次最大存储量 1.0t，并将各类危险固废分区、分类堆存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关标准要求进行建设，在建设时应做到以下几点要求：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

②必须有泄漏液体收集装置；

③存放盛装废有机溶剂容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

④危废暂存库基础应进行防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其它人工材料；

⑤暂存库房内应分区暂存，不得混贮，严禁不相容物质混贮；危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；完善维护制度，定期检查维护挡围堰、防渗层、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；详细记录入场固体废物的种类和数量以及其他相关资料并长期保存，供随时查阅。

⑥库房应封闭，应做好防雨、防风、防渗漏、防扬散措施。

5 地下水、土壤

1、污染源与污染途径

本项目造成土壤、地下水污染的主要途径可能有：

生产区原辅料流失而造成污染影响；

①贮存容器使用材质不当，容器破损后造成废液渗漏；

②废物得不到及时处置，在处置场所因各种因素造成流失。

③危废库的地面因长期使用或工程质量不符合要求出现破损、断裂情况，造成物料渗入土壤、地下水。

2、地下水和土壤防渗、防污措施

目前，建设单位已针对可能对土壤、地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则进行建设，一般区域采用水泥硬化地面，危废暂存间等采取重点防腐防渗。

厂区防渗分区划分及防渗等级见下表。

表 4-10 地下水防渗分区表

分区	定义	厂内分区	防渗等级
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	化粪池、原料仓库	黏土防渗层Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区、液体产品装卸区等	危废暂存间、隔油沉淀池	黏土防渗层Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s, 环氧树脂2mm

各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失，危险废物暂存场所按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置防漏、防渗措施，确保危险废物不泄漏或者渗透进入地下水。当污染发生的时候，企业必须立即采取有效手段对土壤表层的掉落物料进行回收，如无法回收，需挖取受污染土壤，合理暂存，最后将其视作危险废物交由有处理资质单位进行处理，遏制污染物在土壤中进一步扩散。

3、跟踪监测要求

本项目无跟踪监测要求。

6 生态

本项目位于湖南省益阳市资阳区长春经济开发区龙塘村 101 室（湖南桃花江游艇制造公司内），不需要设置生态保护措施。建设单位应加强雨污分流，主体设计永久性排水工程；加强厂区绿化，提高了地表土体的抗蚀性能力，能很好地保护土壤，涵养水分。

7 环境风险

（1）环境风险调查与识别

项目可能涉及的主要危险物质包括中空玻璃生产过程中使用的丁基热熔胶、硅酮胶等易燃物，丁基热熔胶、硅酮密封胶最大储存量分别为 0.5t, 0.2t。若因明火作业等因素产生火灾事故，会导致空气污染等次生环境污染事件。

（2）环境风险分析

项目可能的环境风险表现为易燃物着火产生火灾及其伴生的空气污染事件。发生火灾产生燃烧废气对周围环境空气将产生一定影响，影响局部环境空气质量，对现场人员及周围居民等受害人群会造成吸入性损伤。所谓吸入性损伤是指火灾产生的热空气、蒸气、烟雾、有害气体、挥发性化学物质等致伤因素和其中某些物质中的化学成分被人体吸入所造成的呼吸道和肺中毒。

（3）环境风险防范措施及应急要求

- 1) 丁基密封胶、硅酮密封胶布设在靠窗户通风良好的区域，并远离钢化生产线等热源和明火源；
- 2) 加强操作人员专业技能培训，进行经常性的安全、环保知识教育；
- 3) 加强切割设备的日常维护和清理，做到工完料净现场清；
- 4) 必须按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的规定，落实各项消防设施，预留消防通道。厂房内配置泡沫灭火器及小型手提式灭火器；
- 5) 加强设备电源线路的维护，避免电器火花产生及静电的集聚。

6) 应急要求

①确定救援组织、队伍和联络方式。②制定事故类型、队伍和联络方式。③配备必要的救灾防毒器具及防护用品。④岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估。⑤制定区域防灾救援方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助部门加强联系，以便风险事故发生时及时得到救援。

风险事故多为突发性质，平时应制订抢救方案，备足抢救设备器材，训练人员，便于事故处理。

A、发生爆炸、泄露事故时，及时通知当地消防支队，派出消防车进行救助。

B、及时救助受害人员，组织清理现场，分析事故原因。

综上所述，项目营运期间发生环境风险事故的概率极小，在采取相应防范措施的基础上可将风险事故造成的危害降至最低，达到可接受水平。故从环境风险角度分析，本项目确定的环境风险防范措施具备有效性。

8 环境管理

项目运营后，应提高对环境保护工作的认识，加强环保意识教育，建立健全环境保护管理制度体系，并设立专门的环境保护机构，配备专职人员负责项目日常的环保工作，其主要职能为：

- ①负责项目设备的维护和清洁；
- ②负责项目公共场地的卫生保洁，做好垃圾分类的宣传工作，分类垃圾从每个人做起，加强垃圾存放管理，及时清运处理；
- ③配合当地环保部门对相关环保设施及投资进行竣工验收；
- ④做好项目的日常环境监测，重点是对噪声等实施监测；同时应配合当地环境监测机构

对项目运营期间的环境监测工作。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		G1 锯断和切割粉尘	颗粒物	要求设置挡板、同时配备工业用集尘器进行处理	颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求，厂区内VOCs排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的标准要求
		G2 磨边粉尘	颗粒物	采用水磨工艺	
		G3 涂胶废气	非甲烷总烃	加强车间通风处理	
		G4 密封废气	非甲烷总烃	加强车间通风处理	
地表水环境		生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N等	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准
	玻璃清洗水	悬浮物	三级沉淀池（每个沉淀池的大小为27m ³ ）	循环使用，不外排	
	磨边废水	悬浮物			
声环境		各类设备	Leq[dB(A)]	减震、隔声、消声、吸声、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准
固体废物	废胶桶和废机油在厂内暂存后交由有资质的单位处理；玻璃边角料、沉淀池沉渣、废铝条边角料收集后外售给回收单位综合利用；废包装材料和生活垃圾委托环卫部门统一清运				
土壤及地下水污染防治措施	项目各类废气均可达标排放，废水经分类收集、处理，各类固体废物均能得到妥善处置，有效减少污染物的排放量。 各生产区地面硬化，做好分区防渗措施。重点防渗区及一般防渗区按防渗要求做好防渗处理，以防污染物渗漏污染土壤及地下水。				
生态保护措施	加强雨污分流，主体设计永久性排水工程；加强厂区绿化，提高了地表土体的抗蚀性能力，能很好地保护土壤，涵养水分。				
环境风险防范措施	加强消防安全教育培训、加强防火巡查检查、加强安全疏散设施管理、加强消防设施器材维护管理、加强仓库火灾风险防范。				

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>建设项目竣工环境保护验收及环保投资</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体。项目建设后，应当按照《暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。</p> <p>排污许可</p> <p>建设项目应根据《排污许可管理办法（试行）》，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目为简化管理企业。</p>
----------------------	--

六、结论

综上所述，湖南格源新材料科技有限公司年产 20 万平方钢化中空玻璃建设项目符合相关规划要求，项目建设和运营过程中，在严格落实环评中提出的各项污染治理措施的前提下，废气、废水、噪声等均可达标排放，固体废物能得到有效、安全的处置，项目产生的污染物对周围环境产生的影响在可接受的范围内。因此，本评价认为该建设项目从环保角度出发是合理可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量③	本项目 排放量④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物							
	SO ₂							
	NO _x							
	VOCs				0.148t/a (无组织)		0.148t/a (无组织)	
废水	COD				0.01t/a		0.01t/a	
	氨氮				0.01t/a		0.01t/a	
	总磷							
	总氮							
一般工业固体 废物	玻璃边角料				280t/a		280t/a	
	废铝条				0.5t/a		0.5t/a	
	沉淀池沉渣				3.06t/a		3.06t/a	
	废包装材料				0.5t/a		0.5t/a	
危险废物	废胶桶				0.5t/a		0.5t/a	
	废机油				0.05t/a		0.05t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①